

# Leuchtweitenregulierung macht Probleme

Beitrag von „Rifelito“ vom 12. September 2013 um 10:34

Hi Touareg Freunde,

ich möchte mich kurz vorstellen. Ich bin Thomas, 29 Jahre alt und komme aus Mittelfranken. Ich besitze seit 2011 einen Touareg I mit 2,5 TDI und bin bis dato eigentlich ganz zufrieden. Habe mittlerweile 25tkm draufgefahren und insgesamt 180.000 auf der Uhr.

Ich habe einen ganz dubiosen Fehler mit der LWR und wollte um Eure Hilfe bitten. Ich bin Elektrotechniker und mache eigentlich alles was geht am Auto selbst, so auch bei meinem Dicken.

Angefangen hat alles damit, dass ich einen Wackler auf dem rechten Scheinwerfer hatte, ich habe Xenon ohne Kurvenlicht. Ich habe dann mal den Scheinwerfer rausgeschraubt und die Kontakt nachgesehen, mit Kontaktspray eingesprüht und dann fiel mir auf, dass der PIN von Kontakt 2 am Stecker des Scheinwerfers verbogen war... Ich bog ihn wieder gerade und ab da begann die Odyssee.

Im Auto den Zündschlüssel eingesteckt bekam ich die Meldung "Leuchtweitenregulierung prüfen".. Uff dacht ich mir und baute den Scheinwerfer ein weiteres mal aus ohne Erfolg. Ich fuhr dann zum Freundlichen mit dem ich ein gutes Verhältniss habe um den Fehlerspeicher auszulesen, dieser meldete Radsensor vorne links "Signal unplausibel" und "Radsensor hinten links "Signal unplausibel" naja ich dachte mir bevor ich den Dicken in der Werkstatt lasse tauscht doch mal den Sensor. Einen neuen vorderen gekauft (166€) und eingebaut, wieder zum Freundlichen Fehlerspeicher ausgelesen, jetzt nur noch Sensor hinten "Signal unplausibel" naja gut dann wird wohl tatsächlich auch der hintere defekt sein... Den hinteren gekauft (166€) und getauscht. Wieder zum Freundlichen und jetzt wieder das gleiche wie am Anfang!!! Beide Sensoren "unplausibles Signal" sowie Fehlermeldung "Leuchtweitenregulierung prüfen" Ich muss einen Termin ausmachen...

Aber ich gebe mich noch nicht ganz geschlagen. Ich habe dann einfach auf verdacht mal den rechten Scheinwerfer herausgedreht und die Zündung angemacht siehe da, der linke Scheinwerfer fährt rauf und runter und keine Fehlermeldung mehr... Sobald ich den rechten wieder angesteckt habe bekam ich sofort die Meldung und die Scheinwerfer fahren am Anfang nicht mehr.

Nun war ich so frech einfach mal den Draht von Pin 2 am rechten Scheinwerfer durchzuzwicken (beide Enden isoliert) und den Scheinwerfer eingebaut. Nun fuhr der rechte Scheinwerfer wieder auf und ab wurde aber beim fahren nicht geregelt aber auch der Fehler war weg... aber der linke fuhr nun nicht mehr, Jetzt habe ich am linken Scheinwerfer das Kabel von Pin 2

getrennt und den selben Effekt auch auf der Seite. Jetzt fahren am Anfang beide Scheinwerfer wieder auf und ab, aber sie werden nicht geregelt...

Vermutlich war das seit Anfang an so, dass nur der linke auf und ab fuhr und der rechte nicht und die Regelung nie funktionierte, mir das aber nie aufgefallen war, weil es ja keinen Fehler gab.. Evtl hat das der Vorbesitzer auch mit Absicht gemacht um einer Reparatur aus dem Weg zu gehen ohne aber etwas offensichtliches zu verändern...

Nun die große Frage was macht der Schwarze Draht von Pin 2 am Scheinwerfer? Ich habe innen gesehen das er auf das Steuergerät geht. Meine Vermutung ist das dieses einen Defekt hat, ich warte auf einen Bekannten, der mir evtl ein Steuergerät organisieren kann, das würde ich dann mal probeweise einbauen.

Wird die komplette Leuchtweitenregulierung von den Steuergeräte im Scheinwerfer übernommen oder gibt es da noch eins? Kann mir evtl jemand einen Schaltplan zukommen lassen? Ich würde die Drähte der Sensoren gerne mal nachverfolgen und druchmessen...

Weis jemand wie die Sensoren funktionieren, ich habe mal versucht ohmisch zu messen, aber da hat sich nichts verändert, brauchen die 12V irgendwo oder Masse?

Danke für Eure Hilfe.. Ich komme mir schon vor wie bei den Autodoktoren mit dem Problem, dass ich kein Auslesegerät und keinen Schaltplan habe aber dafür hab ich ja Euch!!

Danke Thomas

---

## **Beitrag von „NIUBEE“ vom 12. September 2013 um 11:12**

Ich gehe mal von einem TI vor Facelift mit Stahlfederung aus.

Das Vorschaltgerät sollte dann ein ggf. ein 12 Pin oder 4 pin sein.

12 Pin:

Das rechte also das Steuergerät mit der 18 Nummer hinten ist für die Anbindung im CAN-BUS zuständig.

Wenn da die Werte nicht zusammen passen mit den Sensoren der TI bekommst du diese Fehlermeldung.

4 PIN:

Wenn du ein anderes Vorschaltgerät z.B. 4 PIN hast oder gar einen FL TI dann solltest du dies auch posten.

Da ist so ziemlich alles etwas anders realisiert.

Bei mir, d.h. bei meinen V8 mit Luftfederung TI Bj 2004, 12 Pin Vorschaltgerät kann ich weder das rechte noch das linke Vorschaltgerät ohne Fehlermeldung ausbauen. Das recht übernimmt

aber die primäre Kommunikation wie es scheint zum CAN-Bus und es gibt Unterschiede zwischen dem rechten und dem linken. Die LWR wird aber primär im Vorschaltgerät realisiert und mit den Werten der LF gegengeprüft. Das übernimmt anscheinend das rechte Vorschaltgerät.

Bei den Sensoren ist es im übrigen oft ein Kontaktproblem was zu dieser Fehlermeldung führt. Der Sensor ist es selten.

Somit du hast mit dem Kabel am PIN 2 zwar das Thema für das Steuergerät gelöst aber nicht die Ursache bekämpft.

---

### **Beitrag von „Rifelito“ vom 12. September 2013 um 11:41**

Hi NIUBEE

erst einmal danke für die Antwort. Ja genau es handelt sich um einen mit Stahlfederung vor dem Facelift.

Das Vorschaltgerät ist meines Wissens nach eines mit 12 Pins aber ich kucke nochmal nach und poste dann auch den genauen Type.

Das mit dem Kontaktproblem hatte ich vorher versucht auszuschließen, die Stecker abgezogen und mit Kontaktspray versucht. Während des Betriebes auch versucht einen Drahtbruch durch wackeln herauszukriegen, aber alles ohne Erfolg. Die Kontakte am Stecker sahen aber noch sehr gut aus, keine Korrosion.

Das ich damit den Fehler nicht beseitigt habe ist klar habe ich aber ja auch nicht behauptet ich will genau deshalb ja wissen was die Pin 2 an dem Stecker des Scheinwerfers macht um den Fehler evtl eingrenzen zu können... Ohne Schaltplan tappt man dann halt ziemlich im dunkeln. Wie gesagt ich hätte den zweiten Sensor nicht getauscht wenn nach dem Austausch nicht der erste in Ordnung gewesen wäre... Kam mir eh spanisch vor aber irgendwo muss man mal anfangen...

Mfg Thomas

---

### **Beitrag von „NIUBEE“ vom 12. September 2013 um 12:33**

Hallo Thomas,

Also was man noch machen könnte wäre das 3D0909158, das rechte 12 Pin Steuergerät gegen ein anderes gebrauchtes zu tauschen. Wenn beide Sensoren ok sind und die Verbindungen passen könnte auch das Vorschaltgerät das Problem verursachen. Das Problem ist nur ein gutes gebrauchtes zu finden. Falls ich mit meinen Brenner zurecht komme könnte ich dir ein 3D0909158 zum testen borgen (habe mir noch ein gebrauchtes aus dem Pheaton bestellt wobei ich inzwischen sicher bin, dass es bei mir die Brenner sind). Wenn es was bringt können wäre das ja was.

Ansonsten würde ich mir mal einfach eine Studne erWin für 5 Euro mal gönnen und mir die Stromlaufpläne ziehen. 😊

Das wird zwar dein Problem mE nicht lösen aber zumindest erleichtert es die Fehlersuche.

Gruß

Jürgen

---

### **Beitrag von „Rifelito“ vom 12. September 2013 um 13:13**

Hi Jürgen aka Niubee

Danke!

Ich habe in der Mittagspause mal gekuckt es ist in der Tat das 3D0 909 158. Wie du sagst würde ich auch als erste mal das rechte austauschen. Wenn mein Bekannter nicht das passende hat würde ich auf dich zukommen.

Das mit dem erWin sagt mit nix.. Muss ich Google mal fragen. Die 5€ wären nicht das Thema... bei bis dato 332€ die ich evtl gar nicht gebraucht hätte. Aber ich habe beide Sensoren noch da evtl kann ich Sie dann verkaufen...

Mfg Thomas

---

### **Beitrag von „juma“ vom 12. September 2013 um 13:17**

Servus,

[Zitat von Rifelito](#)

[...]

Das mit dem erWin sagt mit nix.. [...]

[erWin](#) 

---

### **Beitrag von „Rifelito“ vom 12. September 2013 um 13:52**

Jetzt kenn ich Erwin,

habe schon 5€ investiert und mir die Stromlaufpläne und alles andere was interessant sein könnte gezogen... Wusst davon gar nix is ja echt n toller Tip danke Jürgen und Juma.

Jetzt mal kucken ob wir dem ganzen auf die Schliche kommen...

Thomas

---

### **Beitrag von „Rifelito“ vom 12. September 2013 um 14:41**

So jetzt bin ich wieder ein bisschen schlauer. Mit dem Pin 2 habe ich wohl die 12V von den Sensoren, die übrigens durchgeschliffen ist gekappt... Damit sind die stromlos und können auch kein Signal mehr liefern, was mich allerdings wundert ist, dass das das Steuergerät offensichtlich nicht merkt und keine Störung ausgibt.

Was ich jetzt auch weiß ist, dass es nur ein Steuergerät gibt für die Leuchtweitenregulierung und dieses sitzt jeweils an den Scheinwerfern. Jetzt möchte ich gerne als nächstes das rechte mal tauschen und kucken, ob das hilft ansonsten dann beide, da ja nicht mehr viel mehr in Frage kommt... Was ich evtl noch mache ist, die Leitungen von den Steuergeräten zu den Sensoren mal durchzumessen, evtl ist da n Drahtbruch. Ich überlege sogar diese provisorisch mal neu zu verlegen...

Kann man die evtl aufmachen? Ich habe mir die schon genauer angesehen, aber die sehen so verpresst aus.. Evtl ist es nur ein kalter Löt看unkt oder so??

Bin für jeden Tipp dankbar...

Thomas

---

### **Beitrag von „NIUBEE“ vom 12. September 2013 um 15:26**

Das Problem oder warum die Teile "verpresst" sind ist einfach der Feuchtigkeitseintrag der in dieser Einbauposition einfach gegeben ist. Die Dichtung vorn an den Scheinwerfern hält nicht wirklich Regen bei 240 km/h ab und damit müssen die Teile "gekapselt sein". Aufmachen würde ich die somit nicht.

Dein VW Kumpel kann dir sicherlich mal kurz ein 18er Steuergerät borgen und im Fall der Fälle würde ich mir eben ein gebrauchtes kaufen.

Das Problem ist nur, dass die 12 Pin Geräte keine Fremden Brennen mögen und es mit "Flackern" danken. D.h. es sind etliche defekte im Umlauf. Somit nur von jemanden kaufen der es schon getestet hat oder von einem Händler mit Rücknahmegarantie auch auf el. Bauteile.

Das mit der Stromversorgung ist interessant. Ist nur das rechte oder? Sowas dachte ich mir auch schon, denn das 17er d.h. das linke kann man einfach durch ein OE von Valeo Ersetzen das rechten muß ein VW Original sein (zumindest bei mir mit Luftfederung).

---

### **Beitrag von „Rifelito“ vom 13. September 2013 um 08:36**

Hi Niubee,

leider hat mein Kumpel kein 12 Pin sondern nur ein 6 Pin... Jetzt ist guter Rat teuer, wo bekommt man ein funktionierendes gebrauchtes Steuergerät.. Muss ich mal die Schrotthändler bei uns fragen aber die ham alles fast VW Preise mittlerweile.. Ich weis noch von 20 Jahren mit meinem Dad am Schrott weit und breit keine Sau und dann 5 Mark für ne Lichtmaschine. Baust se halt selber aus...

Niubee du hattest doch gesagt du hättest evtl eins, könnte ich mir das mal leihen nur um zu sehen, ob es daran liegt? Natürlich gegen bares!

Mfg Thomas

---

### **Beitrag von „NIUBEE“ vom 13. September 2013 um 09:31**

Wie gesagt bei mitr liegt noch eines rum vom Phaeton und das kann ich dir mal nächste Woche borgen. 😊  
Rest machen wir dann per PM...